

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85/86 (1925)
Heft: 21

Artikel: Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1924
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-40130>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

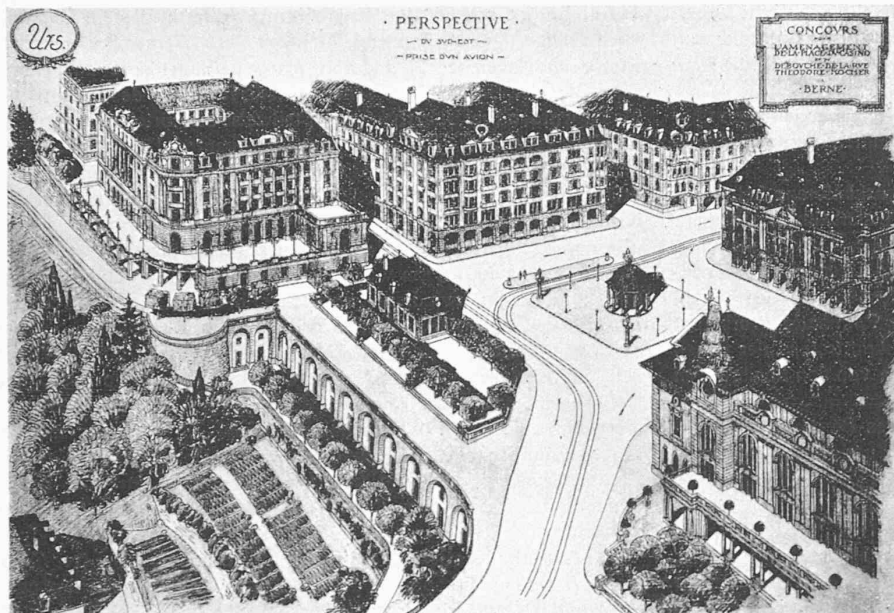


Abb. 17. Fliegerbild zu Nr. 24 (Ankauf). Architekten Scherler & Berger.

(Vergl. auch Abb. 4, S. 268)

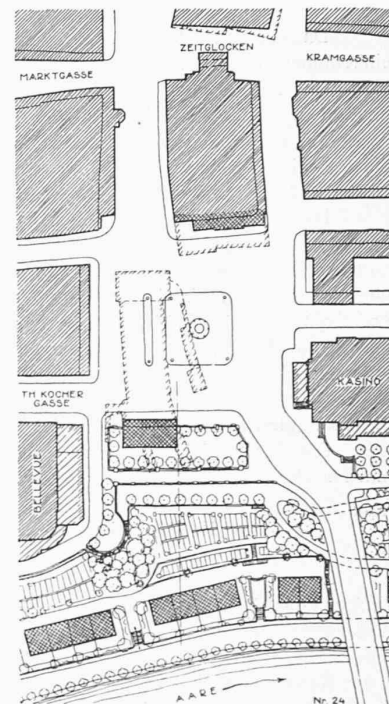


Abb. 18. Lageplan 1:2500 zu Nr. 24.



Abb. 19. Ansicht vom Helvetiaplatz zu Nr. 24.

wertung der festen Brennstoffe. (Wir werden auf die Vorträge von Dr.-Ing. zur Nedden und Dr.-Ing. Trenkler zurückkommen. Red.) Dr. Ludwig, München, behandelte den Einfluss von Form, Art und Beheizung der Retorten auf die Erzeugnisse, also Gas, Koks und Teer, sowie auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebs, und hob namentlich hervor, wie heute Gasanstalten und Kokereien fast auf derselben Linie der Entwicklung angelangt seien.

In der Fachsitzung *Dampfkesselwesen* berichtete Dr.-Ing. Münzinger, Berlin, über seine bemerkenswerten Eindrücke vom amerikanischen Kesselbau. Am auffallendsten sei wohl die grosse Rolle, die die Herstellung der Dampfkessel für Elektrizitätswerke in den Vereinigten Staaten spiele. Der Einfluss der hier gestellten Anforderungen an Grösse der Heizflächen und Bauart habe bestimmend auf die Konstruktion eingewirkt. Ausgesprochene Hochdruck-Anlagen im hiesigen Sinne seien noch nicht in Betrieb gekommen, aber es gebe mehrere Grosskraftwerke, die mit 45,7 at Ueberdruck bei 395° Dampftemperatur arbeiten. Wichtig sei auch das Bestreben, zur Verminderung der Betriebskosten den ganzen Betrieb der Feuerungen selbsttätig zu regeln, wozu sehr sinnreiche Vorrichtungen verwendet werden. Besondern Anlass zu einer Aussprache gab ein Hinweis des Vortragenden, dass Rissbildung in Kesselblechen auch durch zu hohen Alkaligehalt des Speisewassers verursacht werden könne.

Die Teilnehmer an der Hauptversammlung fuhren am 11. Mai gemeinsam nach München, wo das neu eröffnete Deutsche Museum besichtigt wurde.

Dr. H.

Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1924.

Dem soeben erschienenen Bericht des Schweizer. Post- und Eisenbahndepartements (Eisenbahn-Abteilung) über seine Geschäftsführung im Jahre 1924 entnehmen wir in gewohnter Weise die folgenden, für unsern Leserkreis Interesse bietenden Angaben. Soweit sie die Bahn- und Bahnhofbauten auf dem Netze der S. B. B. betreffen, sind sie in ergänzender Weise aus dem Geschäftsbericht der Generaldirektion der S. B. B. zusammengestellt.

I. Allgemeines.

Organisation und Personal des Eisenbahndepartements.

Die Massnahmen zur Vereinfachung der Organisation des Eisenbahndepartements nahmen im Jahre 1924 ihren Fortgang und führten zu einer weiteren Personalverminderung. Auf Ende der Amtsperiode (31. März) traten altershalber in den Ruhestand die Herren A. Aeschlimann, Ingenieur, Inspektor der bautechnischen Sektion und 1. Stellvertreter des Direktors der Eisenbahnabteilung, und K. Stapfer, Kontrollingenieur I. Klasse, 2. Stellvertreter des Direktors; desgleichen auf 1. Juli Herr F. Santschi, Inspektor der betriebstechnischen Sektion. Die Stellen wurden nicht wiederbesetzt und die Funktionen einem „technischen Stellvertreter des Direktors“ übertragen. Die Wahl eines solchen fiel auf Herrn H. Hunziker, Kontrollingenieur I. Klasse für Bahnbau und -Unterhalt des Eisenbahndepartements. An seiner Stelle wurde Herr Max Wiesendanger, Ingenieur, von Genf, zum Kontrollingenieur I. Klasse gewählt. Dr. U. Rüegger, Kontrollingenieur II. Klasse, rückte in die I. Klasse vor.

Gesetze, Verordnungen, Postulate.

Die kommerzielle Konferenz der schweizer. Transport-Unternehmungen und der Verkehrsinteressenten, der die Vorentwürfe zu einem neuen Bundesgesetz über den Transport auf Eisenbahnen und Schiffen, sowie zu einem neuen Transportreglement zur Begutachtung vorgelegt wurden, setzte zur Beratung der eingegangenen Aenderungs- und Ergänzungsanträge eine Kommission ein. Diese hat ihre Arbeiten nahezu abgeschlossen, sodass ihre Anträge voraussichtlich noch im Laufe des kommenden Frühjahrs im Plenum der kommerziellen Konferenz zur Behandlung kommen werden.

Verwaltung der Bundesbahnen.

Die Zusammensetzung des Verwaltungsrates hat im abgelaufenen ersten Jahre seiner Tätigkeit keine Aenderung erfahren, ebenso nicht diejenige der drei Kreiseisenbahnräte, soweit es sich um vom Bundesrat gewählte Mitglieder handelt. Generaldirektion und Kreisdirektionen sind ebenfalls unverändert geblieben.

Internationale Verhältnisse.

Das von den Räten ratifizierte schweizerisch-italienische Uebereinkommen betreffend die Schifffahrt auf dem Luganersee und dem Langensee konnte noch nicht in Kraft gesetzt werden, weil die Ratifikation durch die italienische Regierung noch aussteht.

Mit den Bodenseeufestaaten wurden die Verhandlungen über die teilweise Abänderung und Ergänzung der internationalen Schifffahrts- und Hafenordnung weitergeführt.

Die im Jahre 1923 von der III. Revisionskonferenz betreffend das internationale Uebereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr aufgestellten Entwürfe zu neuen internationalen Uebereinkommen über den Eisenbahn-Frachtverkehr und über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr sind in Bern am 23. Oktober 1924 von den Bevollmächtigten der beteiligten Regierungen unter Ratifikationsvorbehalt unterzeichnet worden. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der neuen Uebereinkommen wird nach deren Ratifikation von den Regierungen der beteiligten Staaten vereinbart werden.

Die Simplondelegation trat während des Berichtjahres zweimal zur Behandlung von Fahrplan- und Tarif- und Rechnungsfragen zusammen.

II. Rechtliche Verhältnisse.

Konzessionswesen.

Behandelt wurden 3 Eisenbahnkonzessionsgesuche, worunter 1 neues (elektrische Strassenbahn Oerlikon-Affoltern), 2 Gesuche um Ausdehnung der Konzession (1 neues), 6 Gesuche (4 neue) um Aenderung und 1 Gesuch um Uebertragung der Konzession. Davon konnten 3 der Aenderungsgesuche erledigt werden. Zurückgezogen wurde ein seit Jahren hängiges Konzessionsgesuch. Alle übrigen Vorlagen sind noch schwebend. Fristverlängerungen wurden in 8 Fällen bewilligt.

Infolge unbenützten Ablaufes der konzessionsmässigen Fristen sind 6 Konzessionen erloschen, nämlich: Erlach-Landeron-Lignièrès; Ormont-dessus-Pillon-Gstaad; Schaffhausen-Landesgrenze (Randenbahn); Nesslau-Buchs (Toggenburg-Werdenberg-Bahn); Chur-Tiefenkastel-Bivio; Grindelwald-Grosse Scheidegg-Meiringen.

Auf Ende des Jahres bestanden 22 konzessionierte, aber noch nicht zur Ausführung gelangte Projekte, inbegriffen die Linien, von denen einzelne Teilstücke im Betrieb stehen.

Schifffahrtskonzessionsgesuche lagen keine vor. Im übrigen wurde eine Konzession für einen Aufzug (Genf, Quartier St. Jean-Jonction) erteilt. (Forts. folgt.)

Miscellanea.

Der deutsche Turbinen-Radschleppdampfer „Dordrecht“.

Seit letzten Sommer steht auf dem Rhein ausser dem Turboschlepper „Zürich“¹⁾ der Schweizer. Schleppschiffahrts-Genossenschaft ein deutscher Turboschlepper im Dienst, und zwar für die Schleppfahrt zwischen Rotterdam und Mannheim. Die „Z. V. D. I.“ vom 14. März 1925 bringt eine ausführliche Beschreibung des Dampfers. Er hat 75 m Länge zwischen den Loten, 9,50 m grösste Breite auf den Spanten, 22 m grösste Breite über den Radkasten, 3,50 m Seitenhöhe auf halber Länge und, voll ausgerüstet, 1,19 m Tiefgang mit 10 t Kohlen und 1,43 m Tiefgang mit 150 t Kohlen. Die Dampfturbine leistet normal 1300 PS, an der Welle gemessen, bei 38 Uml/min der Schaufelräder, maximal 1500 PS bei 40 Uml/min der Räder, arbeitet mit 14 at bei 280° C und macht 3600 Uml/min. Sie besteht aus einer Hoch- und einer Niederdruckturbine, gleich angeordnet wie beim Schlepper „Zürich“; die Turbinen arbeiten über je ein Kleingetriebe mit Uebersetzungsverhältnis 1:10,9 auf je eine Vorgelegewelle und von diesen über das grosse Getriebe mit Uebersetzungsverhältnis 1:8,7 auf die Schaufelradwelle. Die Kesselanlage umfasst zwei zylinderförmige Flammrohrkessel von je 250 m² Heizfläche. Bei der Abnahmefahrt schleppte der Dampfer vier Schiffe mit rund 6500 t Schlepplast auf der Strecke Duisburg-Köln in 16 h 33 min und verbrauchte dabei 0,6 kg/PS h bei einer mittlern Maschinenleistung von 1575 PS. Vergleichsweise wird angeführt, dass ein moderner Schlepper mit Kolbendampfmaschinen für die gleiche Strecke, mit dem gleichen Anhang, bei etwa 18 h Fahrzeit mindestens 0,7 kg/PS h Kohle verbraucht. Erstellt wurde der Dampfer „Dordrecht“ von der Schiffs- und Maschinenbau-A.-G. Mannheim; die Turbinen und der Oberflächen-Kondensator stammen von der A.-G. Brown Boveri & Cie. in Mannheim. Ueber die Turbinenanlage sind auch in den „BBC-Mitteilungen“ vom Mai 1925 nähere Angaben zu finden.

¹⁾ Vergl. Beschreibung des Antriebs in Band 79, Seite 225 (29. April 1922).

Schwimmender Transport eiserner Brückenträger von 110 m Länge auf 300 km Entfernung. Eine in diesem Umfange wohl einzigartige schwimmende Montage einer eisernen Balkenbrücke wurde im November 1923 durch russische Ingenieure ausgeführt. Zum Bau der Brücke über den Pripjat (Nebenfluss des Dniestr) bei Mosyr wurden drei Ueberbauten der teilweise zerstörten Dnieprbrücke bei Kiew verwendet. Diese eisernen Ueberbauten, Halbparabelträger mit durchlaufendem Strebenzug und Hilfsvertikalen, wiegen bei einer Stützweite von 110 m je 620 t. Fünf Schleppdampfer mit einer Gesamtleistung von 1010 PS schleppten in dreizehn Tagen den mittels eiserner Bockgerüste auf vier Kähnen abgestützten eisernen Ueberbau an die neue, 300 km weit entfernte Verwendungsstelle, bei einer mittlern Reisegeschwindigkeit von 2,5 km/h. Trotz vielfacher Hindernisse, wie Gegenwind, scharfe Krümmungen des Flusses, starke Strömung, un tiefe Stellen und Eisgang, der sogar zu unfreiwilligem Halt im Winterhafen zwang, ging die Montage gut vor sich, und stellte sich nach den Angaben des „Organ“ vom 30. März 1925 (Sondernummer: Die Eisenbahnbrücke) um 40% billiger als der Einzelzusammenbau an Ort und Stelle. — Gleichzeitig seien die Fachkollegen noch auf die weiteren interessanten Aufsätze dieses Sonderheftes über Fragen des Eisenbahnbrückenbaues aufmerksam gemacht. Jy.

Ausfuhr elektrischer Energie. Dem Gesuch der Kraftwerke Brusio um Erneuerung der abgelaufenen Ausfuhrbewilligungen Nr. 3 und 11 und Zusammenlegung derselben in eine einzige, bis 31. Dezember 1959 gültige Bewilligung (vergl. die Ausschreibung des Gesuchs in Band 84, Seite 75, 9. August 1924) hat der Bundesrat nach Anhörung der Eidgen. Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie entsprochen. Die Kraftwerke Brusio werden gemäss der neuen Bewilligung Nr. 79 ermächtigt, elektrische Energie an die Società Lombarda per distribuzione di energia elettrica in Mailand auszuführen, und zwar maximal 36000 kW (wie bisher), wobei die täglich ausgeführte Energiemenge max. 650000 kWh erreichen darf. In den Wintermonaten (1. Januar bis 31. März) darf jedoch die insgesamt ausgeführte Menge 45 Mill. kWh nicht überschreiten. Die auszuführende Energie stammt aus den eigenen Werken der Kraftwerke Brusio. Ausnahmsweise darf, unter näher festgelegten Bedingungen, durch Vermittlung der Rhätischen Werke aus der Nordschweiz bezogene Ergänzungsenergie zur Ausfuhr gelangen. Bezüglich der weitem Einschränkung-Bestimmungen verweisen wir auf das „Bundesblatt“ vom 13. Mai. Erwähnt sei nur noch, dass die von der Società Lombarda an die Kraftwerke Brusio abgegebene Erklärung, dass sie auf ihr sogenanntes Rückkaufsrecht endgültig verzichte, wenn die Ausfuhrbewilligung mit Gültigkeit bis 1959 erteilt werde, als Bedingung dieser Bewilligung gilt.

Die Vereinigung schweizerischer Strassenfachmänner tagte am 16. und 17. Mai in Solothurn zu ihrer Hauptversammlung. Gegen 250 Teilnehmer hatten sich dort eingefunden. Der Samstag Nachmittag war dem Besuch der Ausstellung von Maschinen, Geräten und Baustoffen für den modernen Strassenbau und der Besichtigung der im Bau befindlichen Röti-Brücke gewidmet. Am Abend fand eine Abendunterhaltung statt. Die Generalversammlung vom 17. Mai genehmigte den Tätigkeitsbericht und die Rechnung für das Jahr 1924 sowie den Voranschlag für 1925. An Stelle des nach verdienstvoller Tätigkeit zurücktretenden Kantonsingenieurs J. G. Fellmann (Luzern) wurde Kantonsingenieur A. Méan (Neuenburg) zum Präsidenten gewählt. Kantonsingenieur K. Keller (Zürich) tritt neu in den Vorstand ein. Der zurücktretende Präsident sowie Strassenaufseher Aeberli (Zürich) wurden zu Ehrenmitgliedern der Vereinigung ernannt. Zum Schluss hörte die Versammlung Referate von Kantonsingenieur A. Schläpfer (Herisau): „Vorläufige Mitteilungen über Beobachtungen bei den Teer- und Bitumen-Versuchen“ und von Ingenieur R. Piot (Lausanne) über „Erfahrungen mit Fahrbahn-Belegen aus Erdöl-Bitumen in Lausanne“. Ein Bankett bildete den Schluss der wohl gelungenen Tagung.

Neue amtliche Zement- und Beton-Bestimmungen in Schweden. Die bisher in Schweden gültigen Bestimmungen für Lieferung und Prüfung von Zement und für Bauwerke aus Beton und Eisenbeton stammen aus dem Jahre 1910 und sind längst überholt. Einen wesentlichen Anstoss zu deren Neubearbeitung gaben die 1916 veröffentlichten Versuche von Perkuhn an einer Anzahl Bauten aus Eisenbeton im Bezirk Kattowitz.¹⁾ Im darauffolgenden Jahre wurde eine Kommission eingesetzt, deren Bericht später von den tech-

¹⁾ Vergl. den kurzen bezüglichen Bericht in Band 70, S. 22 (14. Juli 1917).